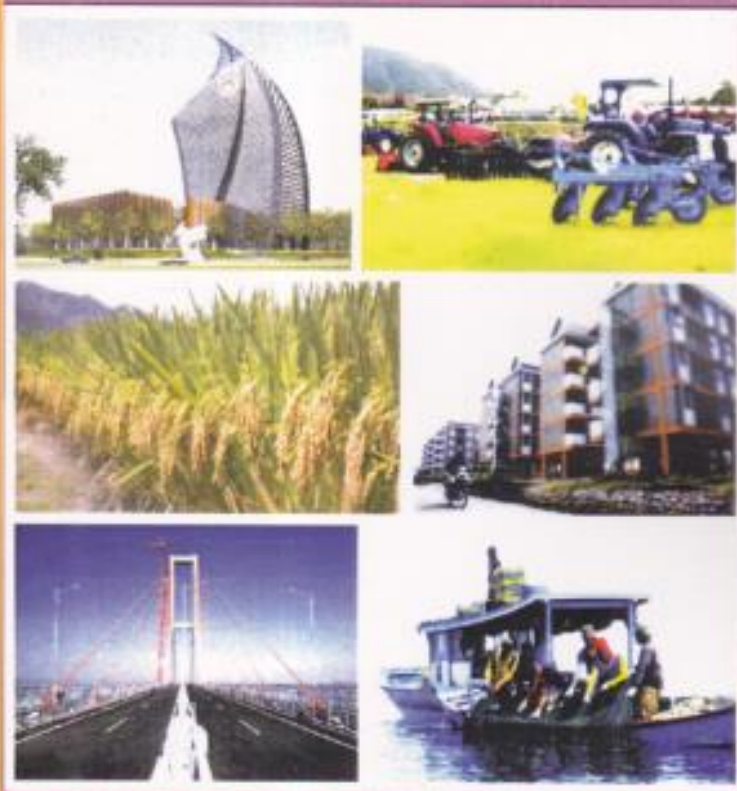


Volume 2, No. 2 November 2016  
Edisi Online <http://ojs.unm.ac.id/index.php/EPDP>

ISSN : 2252-4878

# JURNAL EKONOMI PEMBANGUNAN DAN PERTANIAN

**Media Komunikasi Ilmiah Hasil-Hasil Penelitian Ilmu Ekonomi**



Diterapkan Oleh :  
Program Studi Ekonomi Pembangunan  
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar

**JURNAL EKONOMI PEMBANGUNAN DAN PERTANIAN**

Jurnal Ekonomi Pembangunan dan Pertanian (JEPP) adalah media komunikasi ilmiah hasil-hasil penelitian ekonomi pembangunan dan pertanian yang dilaksanakan oleh Dosen dan Peneliti dari Lembaga Riset terkait. Jurnal ini terbit berkala dua kali setahun, Mei dan November.

**Pelindung**

Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar

**Penanggung Jawab :**

Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan

**Ketua Redaksi :**

Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si.

**Penelaah Ahli Tetap :**

Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si. (Ekonomi Pertanian)

Dr. Basri Bado, S.Pd., M.Si. (Pendidikan Ekonomi)

Sri Astuty, S.E., M.Si (Ekonomi Sumberdaya)

Diah Retno Dwi Hastuti, S.P., M.Si. (Agribisnis)

Andi Samsir, S.Pd., M.Si. (Ekonomi Perencanaan dan Pembangunan)

**Penelaah Ahli dari Mitra Bestari :**

Dr. Jangkung Handoyo Mulyo, MEc (Ekonomi Pertanian : Universitas Gadjah Mada)

Dr. Ir. Hj. Wiludjeng Roesali, M.Si. (Ekonomi Pertanian : Universitas Diponegoro)

Prof.Dr.Hj.Yunastiti Purwaningsih, M.P. (Ekonomi Pembangunan : Universitas Sebelas Maret)

Prof. Dr. H. Muhammad Yunus Zain, M.A. (Ekonomi Pembangunan: Universitas Hasanuddin)

Dr. Novira Kusriani, S.P., M.Si. (Ekonomi Pertanian & Agribisnis : Universitas Tanjungpura)

**Redaksi Pelaksana :**

Syamsul Alam, S.Si., M.Si. (Ekonomi Perencanaan dan Pembangunan)

Muhammad Iman Ma'ruf, S.P., M.Si. (Ekonomi Pertanian)

**Alamat Redaksi :**

Redaksi JEPP, Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi  
Universitas Negeri Makassar, Jln. Andi Pangeran Pettarani Gunungsari Baru Sulawesi Selatan  
Telp (0411) 889464, Hp. 0815-2403-1697, Email : rahim\_abd73@ yahoo.co.id

## KATA PENGANTAR

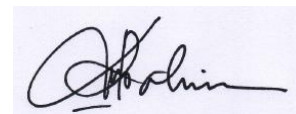
Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah S.W.T karena berkat rahmat-Nya telah diselesaikan Jurnal Ekonomi Pembangunan dan Pertanian (JEPP) Volume 2 Nomor 2 November 2016. Jurnal Ekonomi Pembangunan dan Pertanian merupakan jurnal yang berisikan hasil-hasil penelitian ilmu ekonomi telah mendapat persetujuan dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia tanggal 6 Maret 2012 dengan Nomor ISSN : 2252-4878 dan dapat diakses pada Edisi Online <http://ojs.unm.ac.id/index.php/EPDP>.

Pada Edisi Ini, Ditampilkan Delapan Tulisan Meliputi : (1) Estimasi Fluktuasi Harga Ikan Laut Segar dengan Metode *Fixed Effect* , (2) Dampak Suku Bunga dan Dana Pihak Ketiga terhadap Penyaluran Kredit Konsumsi Pada Perbankan, (3) Estimasi Pertumbuhan Ekonomi, (4) Permodelan Ekonometri Dampak Penggunaan Input Produksi dan Karakteristik Responden terhadap Peningkatan Produksi Jagung Kuning, (5) Determinan Produktivitas Pengrajin Kain Sutra, (6) Komparatif Produksi Padi antara Petani Anggota dan Non Anggota Kelompok Lumbung Pangan, (7) Peningkatan Produktivitas Jagung dengan Sistem Usahatani, serta (8) Determinan Pendapatan Usahatani Padi

Dengan Terbitnya Jurnal Ini, Diharapkan Dapat Memberikan Informasi Yang Ada kepada masyarakat dan menambah wawasan ilmu pengetahuan di bidang ekonomi pembangunan. Saran dan masukan dari pembaca sangat diharapkan guna kesempurnaan penerbitan jurnal di masa mendatang.

Makassar, 12 Desember 2016

Ketua Redaksi,



Dr. Abd. Rahim, S.P., M.Si.

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
ESTIMASI FLUKTUASI HARGA IKAN LAUT SEGAR DENGAN METODE <i>FIXED EFFECT</i> ( <i>Estimated Price Fluctuations Of Sea Fresh Fish With Fixed Effect Method</i> ) Oleh : <i>Abd. Rahim</i> ..... 125 – 140	
DAMPAK SUKU BUNGA DAN DANA PIHAK KETIGA TERHADAP PENYALURAN KREDIT KONSUMSI PADA PERBANKAN ( <i>Impact of Interest Rate And Third Party Fund Credit Distribution of Consumer Loans in Banking</i> ) Oleh : <i>Basri Bado dan Eka Darmansyah</i> ..... 141 – 152	
ESTIMASI PERTUMBUHAN EKONOMI ( <i>Estimation of Economic Growth</i> ) Oleh : <i>Sri Astuty</i> ..... 153 – 160	
PERMODELAN EKONOMETRI DAMPAK PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI DAN KARAKTERISTIK RESPONDEN TERHADAP PENINGKATAN PRODUKSI JAGUNG KUNING ( <i>Econometric Modeling Impact of Use Input Production And Characteristics of Respondents to Increasing Production Yellow Corn</i> ) Oleh : <i>Diah Retno Dwi Hastuti</i> ..... 161 – 171	
DETERMINAN PRODUKTIVITAS PENGRAJIN KAIN SUTRA ( <i>Productivity Determinants of Silk Craftsmen</i> ) Oleh : <i>Khaedarsyah. S.</i> ..... 172 – 185	
KOMPARATIF PRODUKSI PADI ANTARA PETANI ANGGOTA DAN NON ANGGOTA KELOMPOK LUMBUNG PANGAN ( <i>The Production Comparative Rice Between Members And Non-Members Group Food Bowl</i> ) Oleh : <i>Norma dan Salle Molla</i> ..... 186 – 192	

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS JAGUNG  
DENGAN SISTEM USAHATANI

*(Increasing Productivity with Corn Farming System)*

Oleh : *Abd. Gaffar Tahir dan Syafruddin Kadir* ..... 193 – 210

DETERMINAN PENDAPATAN USAHATANI PADI

*(Determinants of Rice Farm Income)*

Oleh : *Firmansyah dan Arfah* ..... 211 - 223

Pedoman Penulisan Jurnal Ekonomi Pembangunan dan Pertanian (JEPP) 224 - 225

**PERMODELAN EKONOMETRI DAMPAK PENGGUNAAN  
INPUT PRODUKSI DAN KARAKTERISTIK RESPONDEN  
TERHADAP PENINGKATAN PRODUKSI JAGUNG KUNING<sup>1</sup>**  
*(Econometric Modeling Impact of Use Input Production  
And Characteristics of Respondents to Increasing  
Production Yellow Corn)*

**Diah Retno Dwi Hastuti**

Staf Pengajar Program Studi Ekonomi Pembangunan  
Konsentrasi Ekonomi Pertanian dan Agribisnis  
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar  
Jln. A.P.Pettarani Kampus UNM Gunung Sari Baru Makassar 90222  
Hp 0815 242 57525/ email : diahretno.dh@gmail.com

**Abstrak**

**Permodelan Ekonometri Dampak Penggunaan Input Produksi Dan Karakteristik Responden Terhadap Peningkatan Produksi Jagung Kuning.** Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Gowa menganalisis dampak penggunaan input produksi (volume pupuk urea, pupuk ZA, dan luas lahan) dan karakteristik responden (pendidikan formal, pengalaman bertani, dan umur) terhadap peningkatan produksi jagung. Metode yang digunakan dalam pencapaian tujuan penelitian adalah lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* di Desa Bontonombo Kecamatan Bontonombo Kabupaten Gowa. Sampel responden penelitian adalah petani jagung diambil secara *simple random sampling* sebanyak 30 responden. Selanjutnya teknik analisis data dengan *multiple linear regression* dan pengujian asumsi klasik (*multicollinearity* dan *heterocedasticity*) dengan fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Hasil penelitian menemukan bahwa volume pupuk ZA, luas lahan jagung, lama pendidikan formal, dan pengalaman bertani berpengaruh positif serta volume pupuk urea berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi jagung kuning. Artinya setiap penambahan atau peningkatan volume pupuk ZA, luas lahan jagung, lama pendidikan formal, dan pengalaman bertani maka akan meningkatkan dan menurunkan (dari volume pupuk urea) terhadap produksi jagung kuning Kabupaten Gowa, sedangkan umur petani berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa.

Kata kunci : input produksi, karakteristik responden, dan produksi jagung kuning

**Abstret**

**Econometric Modeling Impact of The Use of Input Production and Characteristics of Respondents to Increasing Production Yellow Corn.** Research conducted in the Gowa analyzes the impact of the use of production inputs (fertilizer, urea fertilizer volume ZA, and land area) and the characteristics of respondents (formal education, experience of farming, and age) to increased corn production. The methods used in the achievement of the objective of the research was the location of the research specified in purposive Village in Bontonombo sub district Bontonombo District of Gowa. The sample of respondents is corn growers research taken as a simple random sampling as much as 30 respondents. Further engineering data analysis with multiple linear regression and testing the assumptions of classical (*multicollinearity* and *heterocedasticity*) with

---

<sup>1)</sup> Bagian dari Hasil Penelitian PNBK Fakultas Ekonomi UNM (2016) berjudul “Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Produksi Jagung Kuning di Kabupaten Gowa”

the function of the Cobb-Douglas production. The research found that the volume of fertilizer ZA, land area of corn, long formal education, and experience a positive and influential farming fertilizer urea volume of negative and significant effect against the yellow corn production. That means any addition or an increase in the volume of fertilizer ZA, land area of corn, long formal education, and experience farming then it will increase and decrease (from urea fertilizer volume) of yellow corn production Gowa, while age was not significant influential farmers against production of yellow corn in Gowa.

Keyword: production inputs, characteristics of respondents, and yellow corn production

## **PENDAHULUAN**

Sulawesi Selatan mempunyai 5 (lima) kabupaten tertinggi yang memproduksi jagung, yaitu Kabupaten Bulukumba, Bantaeng, Jeneponto, Gowa, dan Bone (Tabel 1). Selama 5 tahun terakhir (2009-2013) produksi jagung tertinggi terdapat di Kabupaten Gowa sebanyak 230 ton. Walaupun luas lahannya lebih kecil dari Kabupaten Jeneponto (40.979,2 hektar) dan Bone (43.952,40 hektar), akan tetapi produktivitas jagung di Kabupaten Gowa (5,632 ton/hektar) lebih besar dari kabupaten lainnya (Biro Pusat Statistik Sulawesi Selatan, 2014:diolah)

Komoditas jagung di Sulawesi Selatan merupakan salah satu komoditas unggulan selain padi sebagai komoditas palawija. Sebagai komoditas palawija strategis, permintaan jagung di dalam negeri cenderung menunjukkan peningkatan seiring dengan semakin meningkatnya permintaan jagung untuk kebutuhan bahan pangan, pakan ternak, dan bahan baku industri. Seiring dengan hal itu peningkatan produksi jagung perlu mendapat perhatian khusus melalui penggunaan input sebagai salah faktor yang mempengaruhi produksi jagung usahatani jagung.

Menteri Pertanian telah mencanangkan wilayah ke-5 Kabupaten tersebut sebagai sentra produksi jagung di Sulawesi Selatan. Berdasarkan hal ini peningkatan produksi dan produktivitas jagung secara jangka panjang dapat dilakukan melalui penggunaan input, seperti pupuk, bibit, dan tenaga kerja sebagai input langsung dan input tidak langsung berupa umur petani, tingkat pendidikan formal, dan pengalaman dalam berusahatani. Selain itu pula Bupati Kabupaten Gowa melalui Humas Gowa menyatakan bahwa potensi

pengembangan jagung kuning (hibrida)  $\leq 60$  ribu hektar dan yang telah dimanfaatkan setiap tahunnya  $\leq 43$  ribu hektar.

Berdasarkan hal tersebut, permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah variabel-variabel input tersebut berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung kuning di Kabupaten Gowa. Bila variabel input tersebut berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung kuning, variabel mana yang paling besar pengaruhnya. Berdasarkan hal tersebut, maka analisis dari dampak penggunaan input produksi dan karakteristik responden terhadap peningkatan produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa menarik untuk dikaji.

## METODE

Metode dasar yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode eksplanatori. Berkaitan *explanatory method*, menguji dan menganalisis dampak penggunaan input produksi (pupuk urea, pupuk ZA, dan luas lahan) dan karakteristik responden (lama pendidikan formal, pengalaman bertani, dan umur petani) terhadap peningkatan produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa.

Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* berdasarkan wilayah (kabupaten, kecamatan, dan desa) produksi jagung kuning tertinggi, yaitu Desa Bontonompo Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa (Biro Pusat Statistik Kabupaten Gowa, 2013:7). Selanjutnya secara *simple random sampling* diambil 30 responden petani jagung kuning.

Untuk menguji dan menganalisis dampak penggunaan input produksi (volume pupuk urea, pupuk ZA, dan luas lahan) dan karakteristik responden (pendidikan formal, pengalaman usahatani, dan umur petani) terhadap peningkatan produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa dengan pendekatan model ekonometrika yang di-*proxy* dengan fungsi produksi *Cobb-Douglas* secara pangkat melalui *multiple regression* sebagai berikut :

$$Q_{JKT} = \beta_0 VPUrea^{\beta_1} VPZA^{\beta_2} LLhnJ^{\beta_3} LPendF^{\beta_4} PUT^{\beta_5} UmrP^{\beta_6} e^{\mu_1} \dots\dots\dots (1)$$



Untuk memudahkan perhitungan model persamaan (1), maka persamaan tersebut diubah menjadi linear berganda dengan metode *double log* atau *logaritme natural (Ln)* sebagai berikut:

$$\text{LnQJKT} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnVPUrea} + \beta_2 \text{LnVPZA} + \beta_3 \text{Ln LLhnJ} + \beta_4 \text{Ln LPendF} + \beta_5 \text{Ln PUT} + \beta_6 \text{Ln UmrP} + \mu_1 \text{Lne} \quad (2)$$

Keterangan :

QVJKT : produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa (kg)

$\beta_0$  : intersep/konstanta

$\beta_1 \dots \beta_7$  : koefisien regresi variabel bebas

VPUrea : volume pupuk urea (kg)

VPZA : volume pupuk ZA (kg)

LLhnJ : luas lahan jagung (are)

LPendF : lama pendidikan formal (tahun)

PUT : pengalaman usahatani jagung (tahun)

UmrP : umur petani (tahun)

$\mu_1$  : Kesalahan pengganggu (*disturbance error*)

Menurut Gujarati dan Porter (2009:124)  $R^2$  disesuaikan (*adjusted R<sup>2</sup>*) dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Adjusted } R^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{(n - 1)}{(k - 1)} \dots \dots \dots (3)$$

di mana :

*Adjusted R<sup>2</sup>* : koefisien determinasi yang disesuaikan

k : jumlah variabel tidak termasuk intersep

n : jumlah sampel

Pengujian hipotesis terhadap koefisien regresi secara bersama-sama digunakan uji-F dengan tingkat kepercayaan tertentu, yang menurut Johnston (1984:187) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$F_{\text{hit}} = \frac{\text{ESS} / (k - 1)}{\text{RSS} / (n - k)} \dots \dots \dots (4)$$

$$F_{\text{tabel}} \left[ (k - 1) : (n - k) ; \alpha/2 \right]$$

di mana :

$\alpha$  : tingkat signifikansi atau kesalahan tertentu

Dengan hipotesis :

$H_0$  :  $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh signifikan variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

$H_1$  : minimal salah satu  $\neq 0$ , artinya terdapat pengaruh signifikan variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

Kriteria pengambilan keputusannya, jika  $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$  yang berarti variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen, sedangkan jika  $F\text{-hitung} \leq F\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$  yang berarti variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Pengujian terhadap koefisien regresi secara individu (parsial) digunakan uji  $t$  dengan tingkat kepercayaan tertentu. Menurut Studenmund (2001: 142) dengan rumus :

$$t_{\text{hit}} = \frac{\beta_i}{S\beta_i} \dots\dots\dots (5)$$

$$t_{\text{tabel}} \left[ (n - k) ; \alpha/2 \right]$$

di mana :

$\beta_i$  : koefisien regresi ke- $i$

$S\beta_i$  : kesalahan standar koefisien regresi ke- $i$

Dengan hipotesis :

$H_0$  :  $\beta_i = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh signifikan variabel independen ke- $i$  secara individu terhadap variabel dependen

$H_1$  :  $\beta_i \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh signifikan variabel independen ke- $i$  secara individu terhadap variabel dependen

Kriteria pengambilan keputusannya adalah Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$  yang berarti variabel independen ke- $i$  secara individu (parsial) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen, sedangkan jika  $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$  yang berarti variabel independen ke- $i$  secara individu tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Penelitian ini menggunakan VIF dalam pengujian multikolinearitas yang terdapat pada program *statistical program for service solution (SPSS) statistics* 21. Menurut Gujarati dan Porter (2009:351) dirumuskan berikut :

$$VIF = \frac{1}{1 - R_j^2} \dots\dots\dots (6)$$

$R_j^2$  diperoleh dari regresi *auxiliary* antara variabel independen atau koefisien determinasi antara variabel bebas ke- $j$  dengan variabel bebas lainnya. Selanjutnya jika nilai VIF lebih kecil dari 10, maka tidak terdapat multikolinearitas. Selanjutnya dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Breusch-Pagan-Godfrey* untuk mendeteksi heterokedastisitas. Mengembangkan metode alternatif dari *Goldfeld-Quandt* (GQ) yang tidak memerlukan penghilangan data tengah dan pengurutan data, sebagai alternatif metode GQ. Metode BP dapat dijelaskan dengan model regresi sederhana dengan asumsi varian dari gangguan mempunyai fungsi :

$$\sigma_i^2 = f(\alpha_0 + \alpha_1 Z_{1i}) \dots\dots\dots (7)$$

$\sigma_i^2$  adalah fungsi dari variabel Z. Jika  $\sigma_i^2 = \alpha_0$ , berarti nilainya konstan. Oleh karena itu, untuk menguji apakah  $\sigma_i^2$  adalah homokedastisitas, maka hipotesis nol yang diajukan adalah  $\sigma_1 = 0$  sehingga diperoleh nilai *Chi-Square* ( $\chi^2$ ) hitung. Jika nilai  $\chi^2 \text{ hitung} > \chi^2 \text{ tabel (kritis)}$ , maka terdapat heterokedastisitas, sebaliknya  $\chi^2 \text{ hitung} < \chi^2 \text{ tabel}$ , maka terjadi homoskedastisitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dampak penggunaan input produksi dan karakteristik responden terhadap peningkatan produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa selain menggunakan model analisis regresi berganda juga pengujian asumsi klasik multikolinearitas dan heterokedastisitas. Hasil uji multikolinearitas dengan metode *variance inflationfactor* (VIF) tidak menunjukkan atau mengindikasikan terjadi multikolinearitas atau kolinearitas ganda, yaitu nilai VIF lebih kecil dari 10 (Tabel 1). Sementara pengujian heterokedastisitas menggunakan *Breusch-Pagan* (BP)- *Goldfeld* (G) test, yaitu variabel error sebagai dependen variable diregres dengan setiap variabel independen dan menghasilkan nilai koefisien tidak signifikan maka dapat disimpulkan tidak terdapat *heteroscedasticity* (Tabel 2).

Pada uji ketepatan model atau kesesuaian model (*goodness of fit*) dari nilai *adjusted R<sup>2</sup>* menunjukkan variabel independen pada model fungsi produktivitas

jagung kuning di Kabupaten Gowa yang disajikan dapat menjelaskan sebesar 69,22 persen terhadap variasi (naik-turunnya) variabel tidak bebas sedangkan sebesar 30,78 persen merupakan sumbangan dari faktor lainnya yang tidak masuk dalam model.

Hasil uji-F menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa berpengaruh signifikan pada tingkat kesalahan 1 persen, 5 persen, dan 10 persen (Tabel 2). Hal tersebut dapat diartikan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh nyata terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa. Selanjutnya pengaruh secara individu (parsial) dari masing-masing variabel independen terhadap produktivitas usahatani jagung kuning digunakan uji-t.

Tabel 2. Analisis Dampak Penggunaan Input Produksi dan Karakteristik Responden terhadap Peningkatan Produksi Jagung Kuning di Kabupaten Gowa

Variabel Independen	T.H.	Koefisien ( $\beta$ )	t hitung	VIF	Test BG-G
Volume Pupuk Urea	+	-0,1077***	-7,1320	2,1540	0,8092
Volume Pupuk ZA	+	0,6052***	7,0958	1,2399	0,7530
Luas Lahan Jagung	+	0,8158***	6,1573	2,1999	0,7780
Lama Pendidikan Formal	+	0,9068***	5,7533	1,0302	0,6923
Pengalaman Bertani	+	0,1320***	7,2859	1,8696	0,7996
Umur Petani	+	-0,2986 <sup>ns</sup>	-0,8868	1,8348	0,5659
Intersep		9,9729***	8,9666		0,6794
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>					0,6922
F hitung					11,8721
n					30

Sumber : Hastuti dan Rahim (2016:26)

Keterangan : \*\*\* = Signifikan tingkat kesalahan 1 % (0,01), atau tingkat kepercayaan 99 %  
 ns = tidak signifikan

T.H = Tanda Harapan

- Jika nilai *VIF* lebih kecil dari 10 maka tidak terdapat multikolinearitas, sebaliknya Jika nilai *VIF* lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinearitas
- ns => tidak signifikan; jika nilai  $\beta$  pada *BP-G Test* tidak signifikan, maka tidak terdapat heterokedatisitas, sebaliknya jika nilai *BP-G Test* signifikan, maka terdapat heterokedatisitas

Pada fungsi produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa ini, yaitu variabel volume pupuk urea, volume pupuk ZA, luas lahan jagung, lama pendidikan formal, dan pengalaman bertani berpengaruh signifikan terhadap produktivitas jagung kuning, sedangkan umur petani, berpengaruh tidak signifikan terhadap produktivitas jagung kuning di Kabupaten Gowa.

Nilai intersep/ konstanta sebesar 20.795,02 pada fungsi produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa tanpa variabel independen (volume pupuk urea, volume pupuk ZA, luas lahan jagung, lama pendidikan formal, pengalaman bertani, dan umur petani) maka produksi jagung kuning naik sebesar 20.795,02 kg (Tabel 2).

Nilai koefisien variabel *volume pupuk urea* di Kabupaten Gowa berpengaruh negatif dan signifikan secara ekonometri pada tingkat 1 persen atau tingkat kepercayaan 99 persen, artinya setiap kenaikan penggunaan pupuk urea sebesar 1 kg, maka akan menurunkan produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa sebesar 0,1077 kg/are. Hal ini tidak sesuai dengan teori atau nilai harapan bertanda positif, yaitu jika terjadi peningkatan volume pupuk urea maka akan meningkatkan produksi jagung di Kabupaten Gowa. Hal ini sama dengan Hasanah (2009:60) di Kecamatan Sinjai Borong Kabupaten Borong dan penelitian Syaipul (2011:44) di Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang bahwa Volume pupuk urea berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Enrekang. Merujuk pada volume benih yang digunakan petani jagung kuning di Kabupaten Gowa, yaitu rata-rata volume pupuk urea yang digunakan untuk meningkatkan produksi jagung kuning sebanyak 130 kg.

Variabel *volume pupuk ZA* di Kabupaten Gowa berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat 1 persen atau tingkat kepercayaan 99 persen, artinya setiap kenaikan penggunaan pupuk urea sebesar 1 kg, maka akan meningkatkan produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa sebesar 0,6052 kg/are. Hal ini telah sesuai dengan teori atau nilai harapan bertanda positif, yaitu jika terjadi peningkatan volume pupuk ZA maka akan meningkatkan produksi jagung di Kabupaten Gowa. Hal ini berbeda dengan penelitian Hartini (2010: 42) di Desa Bakka-bakka Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar bahwa volume pupuk ZA berpengaruh negatif terhadap produksi jagung kuning. Selanjutnya penelitian penelitian Syaipul (2011:44) di Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang ditemukan pengaruhnya positif, yaitu bahwa volume pupuk ZA berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Enrekang.

Variabel *luas lahan jagung* di Kabupaten Gowa berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat 1 persen atau tingkat kepercayaan 99 persen, artinya setiap kenaikan penggunaan luas lahan sebesar 1 are, maka akan meningkatkan produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa sebesar 0,8158 kg. Hal ini telah sesuai dengan teori atau nilai harapan bertanda positif, yaitu jika terjadi peningkatan penggunaan luas lahan maka akan meningkatkan produksi jagung di Kabupaten Gowa. Hal ini berbeda dengan penelitian Hartini (2010: 42) di Desa Bakka-bakka Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar bahwa penggunaan luas lahan berpengaruh negatif terhadap produksi jagung kuning. Selanjutnya penelitian penelitian Syaipul (2011:44) di Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang ditemukan pengaruhnya positif, yaitu bahwa penggunaan luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Enrekang.

Karakteristik responden petani jagung kuning di Kabupaten Gowa dalam hal ini pengalaman bertani berpengaruh secara tidak langsung terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa. Karakteristik responden (*pengalaman bertani*) berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat kesalahan 1 persen atau tingkat kepercayaan 99 persen terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa. Hal ini telah sesuai dengan teori atau nilai harapan bertanda positif, yaitu jika terjadi penambahan pengalaman petani jagung, maka akan meningkatkan produktivitas jagung di Kabupaten Gowa. Rata-rata pengalaman bertani petani jagung sebesar 21 tahun 5 bulan. Begitu pula dengan lama pendidikan formal responden yang berpengaruh positif signifikan yang sesuai dengan tanda harapan dengan adanya peningkatan lama pendidikan formal selama 1 tahun akan meningkatkan produksi jagung kuning sebesar 0,9068 kg.. Selanjutnya Karakteristik responden lainnya, umur berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa.

Berdasarkan hasil analisis regresi (Tabel 1) maka dihasilkan persamaan regresi fungsi produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{LnQJK} &= 9,9729 - 0,1077 \text{LnVP}^{\text{Urea}} + 0,6052 \text{LnVP}^{\text{ZA}} + \\ &0,8158 \text{LnLL}^{\text{hnJ}} + 0,9068 \text{LnLP}^{\text{endF}} + 0,1320 \text{LnPUT} \\ &- 0,2986 \text{LnUmrP} + \mu_1 \text{Lne} \dots\dots\dots (8) \end{aligned}$$

Dari persamaan (8) maka persamaan tersebut diubah kembali dalam fungsi pangkat dengan meng-anti  $Ln$  kan sebagai berikut :

$$QJK = 2,2998 \text{ VPUrea}^{-0,1077} \text{ VPZA}^{0,6052} \text{ LLhnJ}^{0,8158} \text{ LPendF}^{0,9068} \text{ PUT}^{0,1320} \text{ UmrP}^{-0,2986} e^{\mu 1} \dots\dots\dots (9)$$

## SIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa variabel volume pupuk ZA, luas lahan jagung, lama pendidikan formal, dan pengalaman bertani berpengaruh positif serta volume pupuk urea berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi jagung kuning. Artinya setiap penambahan atau peningkatan volume pupuk ZA, luas lahan jagung, lama pendidikan formal, dan pengalaman bertani, maka akan meningkatkan dan menurunkan (dari volume pupuk urea) terhadap produksi jagung kuning Kabupaten Gowa, sedangkan umur petani berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi jagung kuning di Kabupaten Gowa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik Sulawesi Selatan, 2014, *Sulawesi Selatan Dalam Angka*, Sulawesi Selatan
- Biro Pusat Statistik Kabupaten Gowa, 2014, *Kabupaten Gowa Dalam Angka*, Sulawesi Selatan
- Dinas Tanaman Pangan Kabupaten Gowa, 2013, *Statistik Tanaman Pangan*, Kabupaten Gowa
- Gujarati, D.N., dan D.C. Porter, 2009, *Basic Econometrics*, 5<sup>th</sup> edition. McGraw-Hill, American
- Hasanah. 2009. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung Di Kecamatan Sinjai Borong Kabupaten Sinjai. Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universtas Negeri Makassar, Makassar, *Skripsi* (Tidak dipublikasikan)
- Hastuti, D.R.D., dan A. Rahim. 2016, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung Kuning di Kabupaten Gowa Dengan Pendekatan Model Ekonometrika, Penelitian PNBK Fakultas Ekonomi, Program Studi

Ekonomi Pembangunan, Universitas Negeri Makassar, Makassar (tidak dipublikasikan)

Hartini. 2010. Pengaruh Luas Lahan Dan Penggunaan Pupuk Terhadap Produksi Jagung Di Desa Bakka-Bakka Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. Program Studi Pendidikan Ekonomi. Fakultas Ekonomi Universtas Negeri Makassar,Makassar, *Skripsi* (Tidak dipublikasikan)

Ismail. 2000. Pengaruh Penggunaan Bibit Dan Pupuk Terhadap Produksi Jagung Di Desa Biru Kecamatan Kahu Kabupaten Gowa. Program Studi Pendidikan Ekonomi. Fakultas Ekonomi Universtas Negeri Makassar, Makassar, *Skripsi* (Tidak dipublikasikan)

Johnston, J., 1984, *Econometric Methods (Third Edition)*, McGraw-Hill Book Company, New York

Sadoulet, E., dan A. de Janvry, 1995, *Quantitative Development Policy Analysis*, Hopkins University Press, Baltimore and London

Studenmund, A.H., 2001, *Using Econometric (A Practical Guide) Fourth Edition*, Boston

Syaipul, 2011, Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Varietas Jagung Kuning Di Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar, Makassar, *Skripsi* (Tidak Dipublikasikan)



## JURNAL EKONOMI PEMBANGUNAN DAN PERTANIAN (JEPP) Pedoman Bagi Penulis

1. Jurnal Ekonomi Pembangunan dan Pertanian (JEPP) memuat hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan penelitian Ilmu ekonomi (ekonomi pembangunan dan ekonomi pertanian)
2. Naskah yang dikirim merupakan karya asli dan belum pernah diterbitkan dan dipublikasi lainnya
3. Naskah diketik dalam bahasa indonesia yang baik dan benar yang baku sesuaikan Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan (EYD), penggunaan istilah-istilah asing hendaknya dikurangi dan tidak diperkenankan singkatan yang tidak umum diatas kertas ukuran A4 dengan jenis huruf Times New Roman 12 maksimal 20 halaman dengan 1,5 spasi
4. Cetakan naskah diserahkan ke Redaksi Pelaksana rangkap 2 (dua) file naskah dikirim ke *Email : rahim\_abd73@yahoo.co.id*
5. Susunan naskah : Judul, Nama tanpa gelar dan Alamat/Instansi Penulis, Abstrak, Kata Kunci, Pendahuluan, Metode Penelitian, Pembahasan, Simpulan, dan Daftar Pustaka.
6. **JUDUL.** Ungkapan yang mencerminkan isi naskah dan tidak lebih dari 12 kata, ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris tanpa menggunakan kata *analisis, studi, strategi, pengaruh atau faktor-faktor yang mempengaruhi, dan tempat penelitian*. Dibawah Judul terdapat nama penulis (tanpa gelar), profesi, instansi, alamat instansi, telepon/*hand phone*, dan email
7. **ABSTRAK.** Setiap naskah dilengkapi abstrak diketik 1 spasi berbahasa Indonesia dan Inggris tidak lebih dari 200 kata.
8. **KATA KUNCI.** Di tulis dalam bahasa indonesia dan inggris 4 sampai 6 kata ditulis dibawah abstrak
9. **PENDAHULUAN.** Berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan kerangka teoretis yang dibuat secara ringkas
10. **METODE.** Diuraikan secara rinci dan jelas mengenai lokasi dan waktu penelitian. Data yang diperoleh berdasarkan jenis data (kualitatif atau kuantitatif), dimensi waktu (*time-series* atau *cross-section*), dan sumber data (primer atau sekunder) serta teknis analisis data.

11. **HASIL DAN PEMBAHASAN.** Diuraikan secara jelas berdasarkan permasalahan dan temuan yang didukung oleh tabel dan gambar yang dibahas secara komprehensif dengan merujuk pada referensi pendukung.
12. **SIMPULAN.** Diuraikan dengan singkat temuan berdasarkan hasil pembahasan dan kebijakan yang akan dilaksanakan
13. **DAFTAR PUSTAKA.**  
 Contoh :  
 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/Men/2002. *Tentang Rencana Strategis Pembangunan Kelautan Perikanan Tahun 2002-2004*, Jakarta. Halaman 18  
 Rahim, A., 2010, *Analisis Harga Ikan Laut Segar dan Pendapatan Usaha Tangkap Nelayan di Sulawesi Selatan*, Disertasi-S3 Program Doktor Ekonomika Pertanian Universitas Gadjah Mada Jogjakarta (tidak dipublikasikan) Halaman 89-91  
 Yotopoulos, P.A., dan J.L. Lau. 1971. Test for Relative Economics Efficiency: Same Further Result, *Journal The American Economics Review, New York*. Page 216-222
14. Waktu Penerbitan JEPP pada bulan Mei dan November. Urutan naskah yang dicetak didasarkan pada kelancaran proses pemeriksaan oleh Dewan Redaksi dan perbaikan oleh Penulis.



PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
Jl. Andi Pangeran Pettarani Gunung Sari Baru Sulawesi Selatan  
Telp : (0411) 889464, Fax (0411) 837804,  
Web : <http://eja.unm.ac.id/index.php/EPDP>  
Email : [rahim\\_abd73@yahoo.co.id](mailto:rahim_abd73@yahoo.co.id)



9 772250 467007